

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu faktor penting dalam kemajuan bangsa. Pendidikan adalah usaha sadar yang dilakukan oleh keluarga, masyarakat dan pemerintah, melalui kegiatan bimbingan, pengajaran atau latihan, yang berlangsung di dalam dan luar sekolah. Keberadaan pendidikan bertujuan untuk mempersiapkan peserta didik agar dapat memainkan peran dalam berbagai bidang kehidupan secara tepat di masa yang akan datang (Djumali, 2014).

Keberhasilan pelaksanaan pendidikan menjadi tolak ukur kemajuan suatu bangsa. Akan tetapi kualitas pendidikan di Indonesia tergolong rendah. Hasil survey TIMSS (*Trends in International Mathematics and Sciency Study*), menunjukkan bahwa dalam melakukan prosedur ilmiah tahun 2015 siswa Indonesia berada pada peringkat 45 dari 50 negara (Kusuma, 2017). Hal ini mengakibatkan tingkat prestasi matematis bangsa Indonesia di ranah internasional masih tergolong rendah dan tidak berkembang. Data hasil UN tahun 2018 menunjukkan bahwa sebanyak empat puluh persen siswa mengalami kesulitan dalam menjawab soal UN yang membutuhkan pemikiran tingkat tinggi atau *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) (Supriyanto, 2018). HOTS adalah perpaduan empat hal, yakni keterampilan memecahkan masalah, kemampuan berfikir kritis dan berfikir kreatif, kemampuan berargumen serta kemampuan mengambil keputusan (Nugroho, 2018).

Keterampilan pemecahan masalah merupakan salah satu penekanan dalam HOTS. Keterampilan pemecahan masalah adalah keterampilan dasar yang dimiliki seseorang dan dapat diterapkan di berbagai bidang dalam kehidupan sehari-hari (Kaya, 2014). Keterampilan pemecahan masalah memiliki peran penting sebagai kemampuan awal yang dimiliki siswa dalam merumuskan konsep dan model keberhasilan bagi siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika (Wardhani, 2015).

Matematika merupakan sarana pengembangan pola pikir siswa agar mampu mengembangkan keterampilan yang dimiliki untuk diaplikasikan ke dalam penyelesaian permasalahan kehidupan nyata. Faktanya, kendala dalam proses pembelajaran matematika siswa kurang memahami konsep sehingga masih banyak kekeliruan pada bagian yang sederhana sekalipun, hal ini menjadikan anggapan bahwa matematika merupakan ilmu yang sukar, tidak mudah dipelajari, dan banyak memperdayakan (Ruseffendi, 2006: 156). Akibatnya matematika menjadi pelajaran yang paling tidak disenangi oleh siswa. Untuk itu, dengan mempelajari matematika diharapkan dapat membawa pola pikir manusia yang lebih sistematis, kritis, ilmiah, meningkatkan daya keterampilan dan menggunakan logikanya (Hamzah dan Muhlisrarini, 2014: 48).

Hasil belajar matematika memiliki faktor yang sangat berpengaruh dalam sukses atau tidaknya suatu pembelajaran. (Hamalik, 2004) mengatakan bahwa hasil belajar merupakan pola perbuatan, nilai-nilai, sikap-sikap, pengertian-pengertian dan kemampuan siswa. Sementara itu, Kunandar (2013: 62) memaparkan bahwa hasil belajar merupakan kemampuan atau kompetensi dari segi kognitif, psikomotorik dan afektif yang dimiliki siswa sehingga dapat dicapai dan dikuasai setelah berjalannya proses belajar mengajar.

Permasalahan hasil belajar tersebut dipengaruhi oleh berbagai faktor, yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal adalah faktor yang bersumber dari diri siswa, yang meliputi gaya belajar, motivasi, keterampilan pemecahan masalah dll, sedangkan faktor eksternal adalah faktor yang bersumber dari luar diri siswa meliputi keluarga, teman, masyarakat, guru dan alam diantaranya menyangkut tentang model pembelajaran yang digunakan saat proses pembelajaran, suasana menyenangkan yang diciptakan oleh guru saat berlangsungnya proses pembelajaran.

Eka dan Ridwan (2015: 37) mengemukakan bahwa model pembelajaran adalah suatu pola interaksi antara siswa dan guru di dalam kelas yang terdiri dari strategi, pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran yang diterapkan dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran di kelas. Seringkali guru mata pelajaran masih berpacu pada model pembelajaran klasikal, yaitu kegiatan belajar

mengajar yang dilakukan oleh pendidik dengan cara ceramah di depan kelas (Muhammad, 2012). Pembelajaran dengan model klasikal ini menyebabkan siswa mudah bosan terhadap proses pembelajaran dikarenakan guru hanya membacakan materi dan kebanyakan siswa mudah bosan dan tidak paham akan materi yang disampaikan.

Untuk itu guru perlu menerapkan model pembelajaran yang sesuai berkaitan dengan model pembelajaran yang lebih interaktif, diantaranya dengan menerapkan model pembelajaran *PBL*. Ricon, et al. (2010: 25) memaparkan bahwa *PBL* merupakan model pembelajaran berbasis masalah sehingga dapat merangsang siswa untuk mencari solusi yang tepat dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan.

Selain model *PBL* guru dapat menerapkan model *Mind Mapping*, metode peta konsep yang digunakan untuk mencatat dengan sistem kerja disesuaikan dengan sistem kerja dua belah otak (otak kiri dan otak kanan). *Mind Mapping* dapat membantu siswa dalam menerapkan konsep pada pengetahuan yang telah siswa pelajari dan mempraktekkan kemampuan pemecahan masalahnya (Sun & Chen, 2016).

Dari uraian latar belakang di atas peneliti merasa perlu melakukan penelitian dengan judul “*Eksperimentasi Pembelajaran Matematika dengan Model Problem Based Learning dan Mind Mapping Ditinjau dari Keterampilan Pemecahan Masalah Siswa*”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi permasalahan yaitu:

1. Penerapan model pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam menyampaikan materi pembelajaran kurang tepat.
2. Hasil belajar siswa masih rendah disebabkan oleh keterampilan pemecahan masalah siswa yang tidak sama, sehingga dimungkinkan hasil belajar siswa juga berbeda.
3. Hasil belajar siswa belum sesuai dengan tujuan pembelajaran.

4. Masih rendahnya keterampilan pemecahan masalah siswa pada mata pelajaran matematika.
5. Lingkungan kelas yang digunakan untuk belajar siswa kurang nyaman.

C. Pembatasan Masalah

Agar masalah yang dikaji lebih fokus dan terarah maka penulis membatasi masalah-masalah dalam penelitian sebagai berikut:

1. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *PBL* dan *Mind Mapping*.
2. Keterampilan pemecahan masalah merupakan kunci keberhasilan siswa dalam memecahkan soal matematika. Keterampilan pemecahan masalah ini dibatasi pada hal-hal yang berkaitan dengan kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh. Pada penelitian ini keterampilan masalah dikategorikan menjadi tinggi, sedang, dan rendah.
3. Fokus penelitian ini yaitu hasil belajar siswa dalam mata pelajaran matematika materi sistem persamaan linier dua variabel.

D. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Apakah terdapat perbedaan pengaruh penerapan model pembelajaran *PBL* dan *Mind Mapping* terhadap hasil belajar matematika siswa?
2. Apakah terdapat perbedaan pengaruh keterampilan pemecahan masalah siswa terhadap hasil belajar matematika?
3. Apakah terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran dan keterampilan pemecahan masalah siswa terhadap hasil belajar matematika?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Menguji dan menganalisis adanya perbedaan pengaruh penerapan model pembelajaran *PBL* dan *Mind Mapping* terhadap hasil belajar matematika siswa.
2. Menguji dan menganalisis adanya perbedaan pengaruh tingkat keterampilan pemecahan masalah siswa terhadap hasil belajar matematika siswa.

3. Menguji dan menganalisis adanya pengaruh interaksi antara model pembelajaran dan keterampilan pemecahan masalah siswa terhadap hasil belajar matematika.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini bermanfaat dalam dunia pendidikan terkhusus dalam pendidikan matematika. Adalah sebagai upaya dalam meningkatkan keterampilan pemecahan masalah dengan model pembelajaran *PBL* dan *Mind Mapping*.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi siswa

Untuk melatih dan meningkatkan keterampilan pemecahan masalah siswa terutama dalam masalah matematika.

b. Bagi Guru

Hasil dari penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai alternatif dan referensi yang tepat dalam pencapaian hasil belajar yang optimal pada pembelajaran matematika.

c. Bagi pembaca

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai masukan atau referensi untuk melakukan penelitian berikutnya dalam fokus penelitian yang berbeda.